

КОНТЕКСТНЫЙ ПОДХОД В ФОРМИРОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ ТЕХНОЛОГИИ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

*Работа представлена кафедрой теории и методики профессионально-технологического образования
Брянского государственного университета им. академика И. Г. Петровского
Научный руководитель – доктор психологических наук, профессор Н. В. Матяш*

В статье излагаются результаты исследования проблемы формирования информационно-технологической культуры учителя технологии как основы его самореализации и саморазвития. Раскрываются понятие, структура и функции информационно-технологической культуры. Значительное внимание уделено формам, методам и средствам формирования информационно-технологической культуры как части общей культуры педагога.

The results of the research on information-technological culture of a technology teacher as a basis of his/her self-realisation and self-development are stated in the article. The concept, structure and functions of information-technological culture are disclosed. Significant attention is given to the forms, methods and means of formation of information-technological culture as a part of the general culture of a teacher.

Наступившее столетие стало временем глубоких социально-экономических, политических, технологических, культурных преобразований, которые затронули все стороны жизни человечества. Современная история наиболее развитых государств – это история перехода от промышленно-индустриальной к информационно-технологической стадии развития.

Переход к информационно-технологической стадии обусловлен развитием новых технологий, что вызывает кардинальную перестройку не только многочисленных отраслей производства, но и изменения в сфере культуры. В соответствии с этим особую актуальность приобретает вопрос о взаимодействии новых технологий и культуры. Стоит отметить, что широкое внедрение и использование новых технологий требует перемещения вектора человеческой деятельности с исполнительства на творчество, как в духовном, так и в материальном производстве. Более того, речь идет не только о превращении через творчество возмож-

ностей, таящихся в культуре, но и проектирование новых возможностей, «новой» культуры. Новационную направленность несет в себе информационно-технологическая культура – культура преобразующей деятельности человека с использованием современных информационных и прочих наукоемких технологий. На наш взгляд именно уровень информационно-технологической культуры личности как части общей культуры будет выступать определяющим фактором дальнейшего культурно-технологического развития общества.

Как известно, интеллектуальный и культурный потенциал нации формируется системой образования и более конкретно профессионально-педагогической деятельностью учителя. Процессы информатизации и технологизации современного общества приобрели глобальный характер и оказывают влияние все институты жизнедеятельности человека, в том числе и на образование. Поэтому каждому члену современного общества в целом и будущему учителю,

в частности необходимо отчетливо понимать, что технологии постепенно проникают в такие области деятельности, которые еще недавно казались доступными исключительно человеческому духу, в том числе деятельность педагогическую (образовательную).

По мнению исследователей (Тулинова К. Н., Соловьевой Л. Ф., Шмаковой Л. Е.) информационно-технологическая культура является своеобразной проекцией информационно-технологической реальности (мира).

Овладение информационно-технологической культурой способствует реальному пониманию человеком самого себя, своего места и своей роли в мире.

Кроме вышеобозначенного овладение человеком новой информационно-технологической культурой обеспечивает ему: 1) включенность в мировое технологически и информационно насыщенное пространство; 2) быстрое овладение всем спектром достигнутых и новых технологий; 3) оптимальность и целесообразность использования современных информационных ресурсов; 4) активное участие в информационных процессах в профессиональной области; 5) возможность использования достижений современной науки и технологии для самообразования, представления информации и для самовыражения.

Исходя из вышесказанного, можно предположить, что именно данный социальный феномен (информационно-технологическая культура личности) является основой успешной самореализации и саморазвития человека в профессиональной сфере и в быту.

Очевидно, что информационно-технологическая культура как социальный феномен зародилась и развивается в рамках технологической культуры.

В настоящее время однозначного определения понятия «информационно-технологическая культура» пока не дано в литературе. Существует множество точек зрения на место и функциональное значение дан-

ного феномена в современном мире. В работах многих современных ученых прослеживается тенденция отождествления информационно-технологической культуры с информационной¹. Однако, на наш взгляд, данное отождествление не правомерно, поскольку, как отмечает В. Д. Симоненко, «...изучение информационных технологий является одной из сквозных линий в содержании технологического образования. Следовательно, информационная культура является составной частью технологической культуры и общей культуры»². Аналогичной точки зрения придерживается Ю. Л. Хотунцев, выделяя в составе технологической культуры наряду с такими компонентами как культура труда, графическая культура, культура дизайна, предпринимательская культура, экологическая культура, потребительская культура и информационную культуру³.

В своем исследовании при определении сущности и структуры информационно-технологической культуры будущего учителя технологии и предпринимательства мы будем опираться на мнение В. Д. Симоненко о том, что «информационно-технологическая культура – это высокий уровень развития личности и соответствующая ему способность вести эффективную и целесообразную преобразовательную деятельность с применением новейших технологий на благо человека и техносферы в целом»⁴.

В сложившихся условиях особая роль отводится учителю технологии как субъекту профессиональной педагогической деятельности, обеспечивающему изменение и формирование (возвышение) физического, интеллектуального, психического и духовного состояния учащегося до уровня субъекта преобразовательной деятельности в техногенной (культурно-технологической) среде⁵. В связи с этим чтобы обучать современным технологиям, учитель технологии и предпринимательства должен сам иметь определенно высокий уровень информационно-технологической культуры, а также

способности и мотивацию к технологическому обучению школьников адекватному происходящим в обществе переменам. При этом одной из наиболее важных проблем развития современного технологического образования является совершенствование подготовки будущих учителей технологии и предпринимательства к реализации профессиональной деятельности на высоком педагогическом уровне. Для овладения и использования достижений науки и культуры в педагогической деятельности требуется непрерывное пополнение научно-культурного потенциала педагога, которое невозможно без сформированной на высоком уровне информационно-технологической культуры личности учителя.

Учитывая вышесказанное, мы определяем информационно-технологическую культуру личности будущего учителя технологии и предпринимательства как структурный компонент общей и профессионально-педагогической культуры будущего учителя технологии и предпринимательства, представляющий собой динамическую систематизированную совокуп-

ность информационно-технологических знаний, умений, качеств личности и ценностных установок, обеспечивающих оптимальное осуществление профессиональной деятельности педагога, направленной на удовлетворение потребностей общества в развитии учащихся как субъектов продуктивной и безопасной преобразовательной деятельности с использованием современных информационных и наукоемких технологий.

Схематично структуру информационно-технологической культуры будущего учителя технологии и предпринимательства можно представить следующим образом (рис. 1).

Процесс формирования информационно-технологической культуры как части общей культуры личности очень сложен и требует использования целого комплекса методов обучения, воспитания и развития. Основой формирования информационно-технологической культуры являются приобретенные информационно-технологические знания и умения, на базе которых происходит становление информационно-

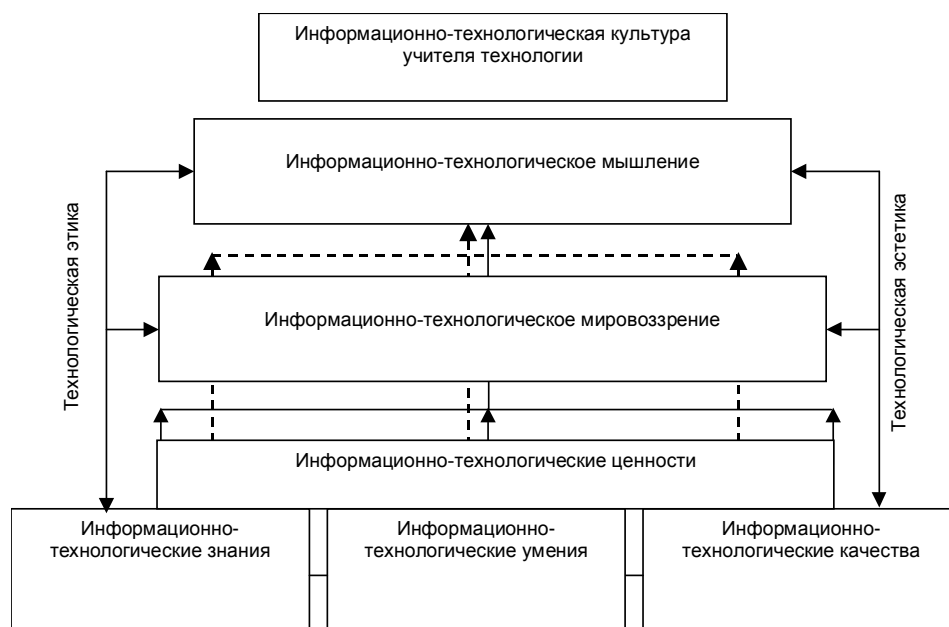


Рис. 1. Структура информационно-технологической культуры учителя технологии и предпринимательства

технологического мышления и мировоззрения.

В ходе опытно-экспериментальной работы были определены критерии сформированности информационно-технологической культуры будущего учителя технологии: когнитивный, мотивационно-целеполагающий; аксиологический и операционно-практический критерий.

Такая сторона общей культуры педагога как информационно-технологическая культура обладает междисциплинарным и интегративным характером, так как ее понятийное поле находится на стыке ряда наук (технология, информатика, психология, педагогика, информатология, философия техники, философия образования, экономика, история, право, экология, культурология) и опирается на их основополагающие научные понятия и категории.

Формирование информационно-технологической культуры будущего учителя технологии и предпринимательства в контексте его профессиональной подготовки обеспечивается функционированием в учебно-воспитательном процессе вуза целостной системы, включающей в качестве основных компонентов следующие блоки:

1) гуманитарный, социально-экономический, блок дисциплин общепрофессиональной подготовки;

2) информационно-технологический, технологический и предметно-преобразовательный блок дисциплин.

Анализ учебных программ дисциплин всех четырех блоков, определяющих содержание подготовки будущего учителя технологии и предпринимательства, позволяет нам сделать вывод об их полной профессиональной направленности. Каждая из учебных дисциплин, входящая в тот или иной блок профессиональной программы обучения студентов, играет свою роль в процессе становления будущего специалиста и формирования его информационно-технологической культуры.

Однако как показали результаты нашего исследования (исследование проводилось на базе Брянского государственного университета имени академика И. Г. Петровского общий объем выборки составил 153 студента 5-го курса специальности 030600 «Технология и предпринимательство»), информационно-технологические знания и умения студентов не систематизированы, носят обрывочный характер и оторваны от практики, что вызывает необходимость более глубокого их изучения и формирования. В связи с этим нами был разработан специальный учебный курс, основная цель которого состоит в объединении полученных ранее информационно-технологических знаний и умений в систему, на основе которой возможно развитие информационно-технологического мышления и мировоззрения будущего специалиста.

При определении подходов к методике преподавания и обучению спецкурсу «Информационно-технологическая культура учителя» на основе контекстного подхода мы учитывали, что формирование информационно-технологической культуры будущего учителя технологии и предпринимательства должно происходить в процессе трансформации учебной деятельности в квазипрофессиональную и далее в учебно-профессиональную. В соответствии с этапами движения деятельности можно осуществить выбор форм и методов обучения, адекватных цели предлагаемого спецкурса – значительное повышение уровня информационно-технологической культуры учителя технологии и предпринимательства.

Учитывая междисциплинарный, интегративный, деятельностный и инновационный характер информационно-технологической культуры будущего учителя технологии и предпринимательства, мы особое внимание уделяли следующим типам лекций: информационная, проблемная, лекция-визуализация, лекция-пресс-конференция.

В форме информационной лекции по спецкурсу нами проводились занятия по

таким темам, как: «Культура информационно-технологического общества» и «Структура информационно-технологической культуры». Цель информационной лекции – формирование ориентировочной основы для последующего усвоения студентами учебного материала.

Так, например, такая тема спецкурса как «Особенности технологического развития общества на современном этапе» была построена в форме проблемной лекции. В рамках данной темы принцип проблемности был реализован за счет решения проблемных вопросов, касающихся непосредственно раскрытия сущности технологического развития, технологизации и информатизации таких сфер жизнедеятельности человека как образование и культура, а также влияния технологического прогресса на сознание и мышление современного человека. Проблемные лекции читались также по таким темам, как «Информационно-технологическая культура как качество разносторонне развитой личности», «Роль информационно-технологической культуры в процессе повышения экономической эффективности производства», «Образование в условиях информационно-технологического мира», «Информационно-технологическая культура – основа безопасной жизнедеятельности человека», «Информационно-технологическая культура как структурный компонент профессионально-педагогической культуры».

Главная цель семинарских занятий в процессе обучения спецкурсу «Информационно-технологическая культура учителя» состоит в том, чтобы обеспечить студентам возможности практического использования теоретических знаний в условиях, моделирующих формы деятельности будущей профессиональной деятельности, предметный и социальный контексты этой деятельности⁶.

В процессе формирования информационно-технологической культуры учителя семинарские занятия целесообразно прово-

дить в форме семинаров-дискуссий и семинаров-исследований, организуемых и руководимых преподавателем.

На семинарских занятиях отрабатываются важнейшие темы учебной программы спецкурса «Информационно-технологическая культура учителя», такие как «Технологическое образование как важнейшее условие формирования информационно-технологической культуры разносторонне развитой личности», «Пути и средства формирования информационно-технологической культуры будущего учителя». Кроме этого в рамках спецкурса предусмотрено обсуждение рефератов и докладов по таким проблемным темам, как «Методологические аспекты профессионального самоопределения молодежи. Профессии современного информационно-технологического мира» и «Культурно-технологическая среда современного информационно-технологического мира», проработку подобных тем целесообразно осуществлять не в условиях коллективной работы, обеспечивающей активное участие в ней каждого студента.

Деловые игры по спецкурсу «Информационно-технологическая культура учителя» проводились по таким актуальным темам, как внедрение прогрессивных перспективных технологий, правовые и экономические аспекты технологического развития общества, технология и экология и др. Использование деловых игр в процессе формирования информационно-технологической культуры будущего учителя технологии создает условия для: формирования у будущего учителя технологии и предпринимательства целостного представления о профессионально-педагогической деятельности и ее динамике в условиях перехода от индустриального к постиндустриальному этапу развития современной цивилизации; развития информационно-технологического мышления как составляющей мышления профессионального; расширения и углубления информационно-технологического мышления будущего учителя технологии и

предпринимательства; закрепления информационно-технологических знаний будущего учителя; формирования профессионально важных информационно-технологических умений и навыков; воспитания личностных, культурно-технологических и профессиональных качеств учителя.

Важную роль в процессе формирования информационно-технологической культуры личности будущего учителя технологии и предпринимательства играет использование современных информационных и телекоммуникационных технологий и разрабатываемых на их основе цифровых образовательных ресурсов. Еще Норбертом Винером было сформулировано положение о том, что технические средства, используемые культурой данного общества оказывают определенное влияние на преобладающие способы мышления.

Анализ психолого-педагогической и специальной литературы, а также данные наших исследований показали, что средством обучения, значительно повышающим мотивацию учения, усиливающим формирование информационно-технологической культуры будущего учителя выступает современный электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) по спецкурсу «Информационно-технологическая культура учителя».

Структура ЭУМК представлена пятью крупными взаимосвязанными блоками, каждый из которых имеет свою методическую, дидактическую и функциональную нагрузку.

1. Справочный блок – поддержка пользователя ЭУМК, содержащая структурную схему ЭУМК, объяснение схемы навигации, условные обозначения.

2. Блок для преподавателя – электронно-методическое пособие, включающее в себя курс лекций «Информационно-технологическая культура учителя. Методика преподавания», в котором раскрываются общие вопросы обучения студентов по данному спецкурсу. В лекциях освещаются те-

оретические основы преподавания спецкурса, даны задания для семинарских и практических занятий. В этот блок входят также методические рекомендации к использованию ЭУМК в учебном процессе для проведения практических и семинарских занятий и список рекомендуемой литературы.

3. Блок для студентов – теоретико-практический блок, включающий в себя:

- курс лекций «Информационно-технологическая культура учителя». Курс лекций представляет собой системное и комплексное изложение проблем становления такого социального феномена как информационно-технологической культуры личности. Рассмотрены ее структурные и функциональные компоненты, значение в жизнедеятельности современного человека. Курс лекций сопровождается презентациями в соответствии с темой каждой лекции. Термины, требующие объяснения, имеют ссылки на глоссарий.

- контрольные задания по каждой теме учебного пособия. Этот раздел представлен вопросами для размышлений, задачами и тестами;

4. Библиотека полезных ресурсов – подборка материалов, включающая в себя тексты законов, биографии и портреты ученых, Internet-адреса журналов, библиотек, образовательных сайтов и т. д.

5. Глоссарий включает в себя термины, ссылки на которые сделаны в лекционном курсе (блок для студентов). Предусмотрена возможность работы с глоссарием как с самостоятельным блоком, а также использование его при работе с лекционным курсом посредством гиперссылок.

Экспериментальная проверка эффективности использования ЭУМК в процессе формирования информационно-технологической культуры будущего учителя технологии и предпринимательства как комплексного дидактического средства обучения показала следующее:

1) Уровень усвоения информационно-технологических знаний в эксперименталь-

ной группе значительно повысился по сравнению с контрольной группой. Об этом свидетельствует изменение среднего значения коэффициента усвоения знаний, которое в экспериментальной группе составило 0,81, а в контрольной – 0,59.

2) Использование ЭУМК способствует повышению уровня информационно-технологических умений обучающихся. Так, количество будущих учителей технологии и предпринимательства в экспериментальной группе, достигших высокого уровня, возросло на 29,8%, в контрольной группе данный показатель составил 5,8% от общего числа испытуемых. Количество обучающихся, владеющих уровнем выше среднего, после экспериментального обучения увеличилось на 19,2%, в контрольной группе – на 1,5%. В контрольной группе число студентов, обнаруживших средний и низкий уровни сформированности исследуемых умений, сократилось на 27,7 и 21,3 %. Количество обучающихся контрольной группы, обладающих средним и низким уровнем сформированности информационно-технологических умений, до и после экспериментального воздействия практически не изменилось, разница составила – 1,7 и 5,6 %.

Сформированная на высоком уровне информационно-технологическая культура учителя будет способствовать: 1) более легкой адаптации личности к системе общественных отношений, что способствует усвоению будущими учителями социокультурного опыта; 2) достижению необходимого уровня разностороннего развития личности и подготовки ее к успешной профессионально-педагогической деятельности; 3) созданию условий для организации целенаправленной деятельности будущих учителей по широкому воспитывающему влиянию на учащихся в процессе профессиональной деятельности; 4) повышению качества профессиональной подготовки будущих учителей, эмоциональной и нравственной самоорганизации и самореализации; 5) усилению творческого харак-

тера профессионально-педагогической деятельности.

Учитель постоянно в своей профессиональной деятельности занимается творческой работой. Кроме того, он должен обладать широтой и гибкостью мышления, способностью вести профессиональный поиск на протяжении всей жизни и понимать смыслы, направления, цели этой деятельности. В связи с этим о готовности учителя к выполнению профессиональной деятельности можно говорить только тогда, когда он будет обладать достаточным уровнем информационно-технологической культуры.

Подводя итог проделанной работы, считаем целесообразным обозначить возможные пути и средства дальнейшего формирования информационно-технологической культуры учителя технологии и предпринимательства.

К средствам, способствующим формированию информационно-технологической культуры профессионала, в настоящее время можно отнести следующее: средства массовой информации, сеть Интернет, информационные образовательные среды, учебно-методические комплексы нового поколения, современное технологическое оборудование, средства новых информационных технологий.

Пути дальнейшего формирования информационно-технологической культуры учителя технологии и предпринимательства: 1) модернизация содержания технологического образования школьников; 2) изменение образовательной траектории подготовки учителя технологии; 3) курсы по приобретению навыков эффективного поиска тематической образовательной информации в глобальной сети Интернет; 4) мастерские по оценке электронных образовательных изданий и интернет-ресурсов; 5) спецкурсы, направленные на формирование методических умений в области создания и применения цифровых образовательных ресурсов; 6) проектировочные семинары по созданию элементов учебно-методического комплекса нового поколения.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ *Воробьев С. В.* Воспитание информационно-технологической культуры будущего специалиста экономического профиля: Дис. канд. пед. наук. Елец, 2003.

² *Симоненко В. Д.* Технологическая культура и образование (культурно-технологическая концепция развития общества и образования). Брянск: Изд-во БГПУ, 2001. С. 97.

³ *Хотунцев Ю. Л.* Проблема формирования технологической культуры учащихся // Педагогика. 2006, № 4. С. 10–15.

⁴ *Симоненко В. Д.* Психолого-педагогические подходы к формированию информационно-технологической культуры учащихся профессиональных училищ // Актуальные проблемы технологического и профессионально-педагогического образования: Материалы международных научно-практических конференций «Технологическое образование: пути перехода в новое качество». Брянск: Изд-во Брянского госуниверситета, 2004. С. 21–25.

⁵ *Овечкин В. П.* Теоретико-методологические основы проектирования содержания технологического образования учащихся: Автореф. дис. ... док. пед. наук. Ижевск, 2006. С. 17.

⁶ *Вербицкий А. А.* Активное обучение в высшей школе: контекстный подход: Метод. пособие. М.: Высш. шк., 1991. С. 118.